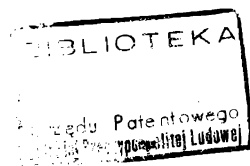


14 kwietnia 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

F41 f 23/20

Nr 5455.

Kl. 72 c 6.

Compagnie des Forges et Aciéries de la Marine et d'Homécourt
(Paryż, Francja).

Łoże — ciągnik gąsienicowy.

Zgłoszono 29 marca 1921 r.

Udzielono 23 lipca 1926 r.

Pierwszeństwo: 20 listopada 1916 r. (Francja).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest łoże-ciągnik gąsienicowy, stanowiące kompletny w sobie sprzęt artyleryjski, dający możliwość poruszać działa po wszelkim terenie dzięki swej wielkiej przyczepności do gruntu, czy to w położeniu pochodowym, czy to podczas strzelania. Sprzęt podobny jest szczególnie cenny na gruntach ruchomych lub rozmiękłych, kiedy samo oparcie zwykłych lemieszów łoża staje się niewystarczającym. To łoże-ciągnik może przesuwąć się z miejsca na miejsce i wykonywać zwroty, posługując się napędem mechanicznym lub elektrycznym, co daje możliwość wszelkich zmian położenia i celowania w kierunku, niezbędnych przy zmianie celu. Łoże to składa się zasadniczo z podwozia z otworem w środku, zaopatrzonego w kółka,

toczące się po łańcuchach gąsienicowych, napędzanych przez koła poruszane silnikiem, umieszczonym na samym łożu lub na jaszczu, stanowiącym ciągnik. Jedną z poprzecznic podwozia tworzy sworzeń łoża małego, podtrzymującego czopy kołyski armatniej.

Na załączonym rysunku fig. 1 wyobraża przekrój podłużny pionowy łoża-ciągnika, zbudowanego w myśl wynalazku, fig. 2 — przekrój poprzeczny według linii 2 — 2 na fig. 1, fig. 3 — widok z góry, gdy działo jest w pozycji poziomej.

Łoże-ciągnik gąsienicowy składa się z dwóch ustawionych równoległych belek 1, stanowiących ściany łoża, połączonych ze sobą z przodu i z tyłu poprzecznicami w taki sposób, że pomiędzy nimi powstaje o-

twór. Belki te zaopatrzone są w boczne skrzynki 2, w dolnej części których umieszczone są krażki 3, toczone się po łańcuchach gąsienicowych 4, napędzanych przez niezależne od siebie koła pędne tylne 5 i napinanych przez niezależne od siebie koła przednie 6, które służą jako koła napinające. Skrzynki 2 mogą tworzyć tor, po którym ślizgają się części górne łańcuchów.

Do poruszania kół 5 w wykonaniu, przedstawionem na rysunku, służą silniki elektryczne 7, sprzężone z kołami pędnymi 5 zapomocą przekładni zębatych 8, zmniejszających szybkość. Liczbą 9 jest oznaczony zębniak poruszający, liczbą 10 — oś kół pędnych.

Prąd elektryczny, niezbędny dla zasilania silników 7, dostarcza zespół elektryczny, ustawiony na jaszczu, złączonym zapomocą sworzni z tyłem łoża-ciągnika. Jaszcz ten nie jest przedstawiony na rysunku. Kable elektryczne zasilające są podzielone na dwie grupy 12 i 13: jedna dla silnika prawego, druga zaś dla silnika lewego. Kable te są osadzone w giętkich rurkach pancernych tak, że są one ochronione od uszkodzeń zewnętrznych i mają możliwość swobodnego zasilania prądem silników bez względu na zmiany pozycji łoża w stosunku do jaszczu, dźwigającego zespół elektryczny.

Dwie belki stanowiące ścianki łoża, są jeszcze związane ze sobą zapomocą dwóch pomostów: dolnego na przedzie i na tyle dla ochrony mechanizmu wewnętrznego, i górnego 14, który dźwiga na sobie silniki. Pomost górny 14 jest usztywniony nad kołami pędnymi zapomocą poprzecznic z tuleją 15, na której spoczywa i obraca się przód łoża małego dokoła czopa 16. Łoże małe składa się z części tylnej, zapomocą której obraca się około czopa, posiadającej pazur kolisty 17, zachodzący w celu przejęcia siły odrzutu po strzale, na poprzecznice, dźwigającą czop 15, i ze ścianek bocz-

nych, podtrzymujących czopy 18 kołyski armatniej 19. Część przednia małego łoża jest utworzona przez dwie ścianki 20, końce których leżą na pomoście górnym 14. Łoże małe 21 jest zaopatrzone w mechanizm kierunkowy, wprawiany w ruch zapomocą śruby 22, umieszczonej z boku poprzecznic tylnej 23 i pokrętła 24. Śruba 22 wchodzi w naśrubek 25, umocowany na górnym pomoście 14 w taki sposób, że może się on przesuwac odpowiednio do kątów kierunku, nadawanych łożu małemu. Kołyska 19, leżąca i wahająca się pomiędzy dwiema ściankami 20 łoża małego, obejmuje część tylną działa. W kołysce tej znajduje się cporopowrotnik 26, przeznaczony do ograniczania odrzutu lufy i do przesuwania jej zpowrotem w położenie początkowe, i prowadzący lufę podczas jej ruchu wstecz. Do kołyski 19 przymocowany jest łuk zębaty mechanizmu podniesień (fig. 3) wprawianego w ruch zapomocą pokrętła 28 i śruby bez końca, którego zadanie polega na nadaniu lufie odpowiedniego kąta podniesienia. Lufa ślizga się w kołysce z początku tylną swą częścią, i następnie przednim pierścieniem.

Otwór pomiędzy ściankami łoża pozwala na ruch wahadłowy zespołu lufa-kołyska i na odrzut lufy przy różnych kątach celowania.

Łoże-ciągnik gąsienicowy może być zaopatrzone w ogony i lemiesz 29.

Ustawienie w pozycji bojowej łoża-ciągnika może być uskutecznione zapomocą samego łoża, o ile kąty celowania są znaczne lub jeżeli wysiłek jest umiarkowany, albo zapomocą łoża, opartego na pojeździe gąsienicowym, tworzącym jaszcz, którego ciężar stawia naówczas opór odrzutu łoża, lub wreszcie zapomocą tylko samego łoża ciągnika zaopatrzonego w dwa ogony z lemiessami lub w dwa lemiesz, osadzone pod ogniwami gąsienicy.

Ruch mechanizmu kierunkowego pozwala na regulowanie ognia w niewielkim za-

kresie. Przy zmianie celu uruchamia się samo łoże-ciągnik w taki sposób, aby wykonało ono ruch obrotowy naokoło tylnej części jednego z łańcuchów i ustawiło się w ten sposób w nowym kierunku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łoże-ciągnik (gąsienicowy), stanowiące samo w sobie sprzęt artyleryjski, znamienne tem, że składa się z podwozia z otworem, dźwigającego krażki, toczące się po łańcuchach gąsienicowych, wprawianych w ruch przez koła pędne, uruchamiane silnikiem elektrycznym, umieszczonym na samem łożu-ciągniku, przyczem łańcuchy te umieszczone są na podwoziu, którego jedna poprzecznicą stanowi obsadę sworzni małego łoża, dźwigającego czopy kołyśki działa, a to w tym celu, aby zapomocą napędu mechanicznego lub elektrycznego umożliwić poruszanie się działa na wszelkim terenie w położeniu pochodowem lub bojowem i uskutecznić celowanie w kierunku zapomocą zmiany punktu celowania przez wykonanie obrotu łoża około tylnej części jednego z łańcuchów.

2. Łoże-ciągnik według zastrz. 1, zna-

mienne tem, że składa się z dwóch ustawionych równolegle belek skrzynkowych połączonych z tyłu i z przodu poprzecznicami celem utworzenia między nimi otworu, które to belki wyposażone są w boczne skrzynki, zaopatrzone u dołu w krażki, toczące się po łańcuchach gąsienicowych, pędzonych przez koła tylne pędne, i napinanych przez koła przednie niezależne, przyczem belki połączone są pomostem górnym, dźwigającym silniki elektryczne zasilane prądem, dostarczany z pojazdu jaszczaka ciągniętego, i usztywnionym przez poprzecznice z łożyskiem, na której spoczywa i obraca się przednia część małego łoża, utworzona z pazura kolistego i koźłów, podtrzymujących czopy kołyśki, przyczem małe łoże zaopatrzone jest w mechanizm kierunkowy, kołyśka zaś jest zaopatrzona w uzębiony wycinek mechanizmu podniesień.

Compagnie des Forges
et Aciéries de la Marine
et d'Homécourt.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

